

**ชื่อเรื่อง**การค้นคว้าแบบอิสระ การประเมินผลของการประยุกต์ใช้แนวคิดโรโป  
ร่วมกับกระบวนการผลิตแบบลีนในการเพิ่มประสิทธิภาพ  
ของการผลิต ของบริษัท ซ้าฟเนอร์ อีเอ็มซี  
(ประเทศไทย) จำกัด

**ผู้เขียน** นางสาวศุภิสรี ธรรมธิตวิวัฒน์

**ปริญญา** รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

**อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ** รองศาสตราจารย์ เสกสิน ศรีวัฒนานุกุลกิจ

### บทคัดย่อ

การประเมินผลของการประยุกต์ใช้แนวคิดโรโป ร่วมกับกระบวนการผลิตแบบลีน ในการเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตของบริษัท ซ้าฟเนอร์ อีเอ็มซี (ประเทศไทย) จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เปรียบเทียบก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวคิดโรโปและกระบวนการผลิตแบบลีน และ 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้แนวคิดโรโปและกระบวนการผลิตแบบลีนเปรียบเทียบระหว่างพนักงานบริษัทซ้าฟเนอร์ ที่มีลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากพนักงานบริษัทซ้าฟเนอร์ จำนวน 251 คน ซึ่งถูกสุ่มเลือกอย่างเป็นระบบตามสัดส่วนของพนักงานในแต่ละแผนก ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. การรับรู้ของพนักงานในเรื่องการประยุกต์ใช้แนวคิดโรโปและกระบวนการผลิตแบบลีนอยู่ในระดับดี โดยมีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารระดับสูงขององค์กรซึ่งมีความรู้ความสามารถและมีส่วนในการสนับสนุนการประยุกต์ใช้แนวคิดและกระบวนการผลิตดังกล่าว การฝึกอบรมที่ได้กระทำไปแล้วมีสัมฤทธิ์ผลดี มีผลต่อการพัฒนากระบวนการผลิตและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ของบริษัท มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ พนักงานบริษัทร่วมมือและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการองค์กรในระดับดี

2. ระดับประสิทธิผลของการผลิตที่เปลี่ยนแปลง ภายหลังจากประยุกต์แนวคิดโรโฟและกระบวนการผลิตแบบลีนมาใช้ในบริษัท ซ้ำฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด อยู่ในเกณฑ์ดีในทุกประเด็นการประเมิน โดยเฉพาะประสิทธิผลของการผลิตในเชิงประจักษ์ คือ จำนวนชิ้นงานต่อวันที่ผลิตได้เพิ่มขึ้น, เวลาที่ใช้ในการผลิตชิ้นงานแต่ละชิ้นลดลง, มีการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าตรงตามเวลาที่กำหนด และความรู้สึกเป็นเจ้าขององค์กร คือ มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ และเอาใจใส่ดูแลทรัพย์สินของบริษัท เช่น เครื่องจักร อุปกรณ์ในการผลิตและสถานที่

3. มีความแตกต่างของระดับประสิทธิผลของการผลิตที่เปลี่ยนแปลง ภายหลังจากประยุกต์ใช้แนวคิด โรโฟและกระบวนการผลิตแบบลีน ระหว่างพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะงานต่างกัน โดยสรุปพบว่า พนักงานที่เป็นหญิง มีระดับการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีอายุการทำงานน้อยกว่า 5 ปี ทำงานในระดับปฏิบัติการ (Operator) ในโรงงาน และได้รับค่าจ้างเป็นรายวัน จะประเมินประสิทธิผลของการผลิตในระดับที่สูงกว่าพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลข้างต้นในลักษณะอื่น

<b>Independent Study Title</b>	Evaluation of ROFO Principle and Lean Manufacturing Approach to Improve Production Effectiveness at the Schaffner EMC (Thailand) Co., Ltd.
<b>Author</b>	Mrs. Sudsiri Thamthitawat
<b>Degree</b>	Master of Public Administration
<b>Independent Study Advisor</b>	Assoc. Prof. Seksin Srivattananukulkit

### **ABSTRACT**

The purposes of the study on “Evaluation of ROFO Principle and Lean Manufacturing Approach to Improve Production Effectiveness at the Schaffner EMC (Thailand) Co., Ltd., were 1) To examine the effectiveness of production of electronic product compared before and after the application of ROFO principle and Lean Manufacturing Process, and 2) To compare differences in effectiveness level of production changed after the application of ROFO principle and Lean Manufacturing approach between employees with different personal and job-related. This study was a quantitative research using a questionnaire to collect data from 251 Schaffner’s employees who were randomly selected proportionately to the size of employees in all sections of the company. The study could be summarized as follows:

1) Perception of employees on the application of ROFO principle and Lean Manufacturing Approach was at the ‘good’ level. The perception items that were among highest perceived items were the changes in leadership of the company brought new knowledgeable and capable leaders who supported ROFO and Lean Manufacturing, followed by successful relevant trainings already conducted, improvement in manufacturing process and quality of products, effective communication among the company administration and employees, and employees’ involvement in managing the company.

2) Changes in effectiveness level following the application of ROFO principle and Lean Manufacturing Approach in Schaffner EMC were at the good level in all items assessed, particularly effectiveness of the product manufacturing namely, increasing number of products manufactured per day, shortened manufacturing time of products, and improved on-time product delivery to customers. Sense of ownership, part of ROFO principles, was improved with evidences that employees were honest to their duty and took good care of company's property including machine, equipment, and factory.

3) There were differences in effectiveness level of production changed after the application of ROFO principle and Lean Manufacturing approach between employees with different personal and job-related characteristics. In summary, employees who were women, with education level lower than bachelor's degree, working with the company for less than 5 years as operator, and received daily wages evaluated the effectiveness of production from their perspectives at the higher level than other groups of employees.